

Indicateur 480 série Legend

*Indicateur de poids numérique
Version 1.0*

Manuel d'utilisation



REVOLUTION
SCALE SOFTWARE

RICE LAKE
WEIGHING SYSTEMS

To be the best by every measure®

168534

Table des matières

1.0	Introduction.....	1
1.1	Sécurité.	2
1.2	Modes de fonctionnement.	3
1.3	Affichage du panneau avant	3
1.3.1	Fonctions des touches	4
1.3.2	Fonctions des voyants.	5
1.4	Opérations de l'indicateur	6
1.4.1	Voyants d'état dans les menus	6
1.4.2	Basculer entre le mode brut et net.	6
1.4.3	Basculer entre les unités	6
1.4.4	Remise à zéro de la balance	6
1.4.5	Acquérir la tare	6
1.4.6	Tare prédéfinie (tare saisie).	7
1.4.7	Afficher la tare	7
1.4.8	Imprimer un ticket	7
1.4.9	Afficher la piste d'audit	8
1.4.10	Saisir le nouvel ID de l'appareil.	8
1.4.11	Afficher l'accumulateur	8
1.4.12	Régler la date et l'heure.	9
1.4.13	Points de consigne	9
1.4.14	Afficher la version.	10
1.4.15	Saisir le mot de passe de l'utilisateur	10
2.0	Menus utilisateur.....	12
3.0	Annexe	16
3.1	Messages d'erreur	16
3.2	Fonctions du mode de réglementation	18
3.3	Caractéristiques	19
	Garantie limitée de l'indicateur 480	21



Rice Lake Weighing Systems propose des séminaires de formation technique.
Vous pouvez consulter les descriptions et les dates des cours sur
www.ricelake.com/training ou en appelant le service de formation au 715 234 9171.

© Rice Lake Weighing Systems. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.
Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.
Rice Lake Weighing Systems est une société ayant reçu la certification ISO 9001.
Version 1.0, 03/25/2015



Rice Lake propose en permanence des formations en ligne gratuites sur un grand nombre de sujets liés aux produits. Visitez notre site à l'adresse www.ricelake.com/webinars.

1.0 Introduction

L'appareil 480 est un indicateur de poids numérique à canal unique logé dans un boîtier en acier inoxydable 4X/IP66 NEMA. Le panneau avant de l'indicateur se compose d'un grand affichage à DEL de 20 mm (0,8 pouces) à 6 chiffres et 7 segments, ainsi que d'un clavier à 7 boutons.

Fonctionnalités

- Alimentation CA à commutation automatique 115 V CA à 230 V CA, 50-60 Hz.
- Contrôle jusqu'à 10 cellules de pesage de 350 Ω ou 20 cellules de pesage de 700 Ω .
- Prend en charge des connexions cellulaires de pesage à 4 et 6 fils.
- 2 ports de communication avec sorties de demandes ou continues.
- Le module de sortie analogique en option permet un suivi de 0-10/2-10 V CC ou de 0-20/4-20 mA des valeurs du poids net ou brut.
- Carte d'E/S numériques en option, 4 sorties/2 entrées pour les points de consigne et les fonctions des touches.
- L'opérateur peut saisir jusqu'à 6 chiffres pour l'ID de l'appareil.
- Accumulateur avec rapport et touche d'effacement.
- Heure et date.
- Suivi de la piste d'audit.

Applications prises en charge

- Impression personnalisée des tickets : Vous pouvez personnaliser le format brut, net et point de consigne avec 300 caractères au maximum. Vous pouvez également imprimer la date et l'heure, l'ID de l'appareil et le numéro de ticket associé.
- Pesage de base : Mode brut ou net avec menu opérateur vers d'autres fonctions.
- Cumul : Les poids sont additionnés à l'aide de la fonction d'impression armée.
- Établissement de lots : Jusqu'à 8 étapes de lots avec sorties verrouillées ou continues pour le point de consigne brut, net et délai. Les actions comprennent le déclenchement élevé ou bas, l'attente de stabilisation, l'impression, le cumul et la tare.
- Tare saisie : La valeur de tare prédéfinie peut être saisie lorsque le poids brut est sur zéro.
- Local/Distant : L'appareil distant affiche le poids et transmet les commandes des touches à l'appareil local.



Vous pouvez afficher ou télécharger les manuels (y compris le manuel *Installation/Entretien* (réf. 119201) mentionné dans ce manuel) sur le site Web de Rice Lake Weighing Systems à l'adresse www.ricelake.com

Une fois l'installation et la configuration terminées, conservez ce manuel avec l'indicateur.

1.1 Sécurité

Définitions des symboles de sécurité



Avertissement

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou la mort, et comprend les dangers auxquels les utilisateurs sont exposés lorsque les protections sont enlevées.



Important

Indique des informations sur les procédures qui, si elles ne sont pas observées, peuvent entraîner l'endommagement de l'équipement, des données ou la perte de ces dernières.

Mesures de sécurité



Avant d'utiliser cet équipement, veuillez lire et comprendre les instructions et les avertissements de ce manuel. Le non-respect des instructions ou des avertissements peut entraîner des blessures ou la mort. Pour obtenir des manuels de remplacement, contactez un revendeur Rice Lake Weighing Systems. Il vous incombe de veiller à l'entretien de ce système.



Avertissement

N'ouvrez PAS l'indicateur. Toutes les procédures qui nécessitent de démonter le boîtier de l'indicateur doivent être effectuées uniquement par du personnel de maintenance qualifié.

Sécurité générale



Avertissement

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort. NE laissez PAS de jeunes enfants ou des personnes inexpérimentées utiliser cet appareil.

NE le faites PAS fonctionner sans avoir préalablement installé tous les écrans et toutes les protections.

NE montez PAS sur l'appareil.

NE montez PAS et NE descendez PAS de la balance en sautant.

N'utilisez PAS l'appareil à des fins autres que le pesage.

NE placez PAS vos doigts dans les fentes ou dans les éventuels points de pincement.

N'utilisez PAS de composant de structure portante usé au-delà de 5 % de la dimension d'origine.

N'utilisez PAS ce produit si l'un des composants est fissuré.

NE dépassez PAS la limite de charge nominale de l'appareil.

NE modifiez PAS et NE démontez PAS l'appareil.

NE retirez PAS et NE masquez PAS les étiquettes d'avertissement.

N'utilisez PAS l'appareil à proximité d'un point d'eau.

Avant d'ouvrir l'appareil, vérifiez que le cordon d'alimentation est débranché de la prise.

Tenez vos mains, vos pieds et vos vêtements à l'écart des pièces mobiles.

1.2 Modes de fonctionnement

L'appareil 480 dispose de 4 modes de fonctionnement :

Mode de pesée Normal (principal)

Par défaut, l'indicateur affiche le poids brut ou net selon les besoins, à l'aide des voyants décrits dans la Section 1.3.2 à la page 5. Ces voyants indiquent l'état de la balance et le type de valeur de poids affichée.

Mode de configuration du menu utilisateur

Le mode de configuration du menu utilisateur sert à accéder aux fonctions de l'accumulateur, à la piste d'audit, à afficher la tare, l'ID de l'appareil, l'heure et la date, les points de consigne, les paramètres de communication série, les formats d'impression et à afficher la version du micrologiciel.

Il est accessible en appuyant sur la touche **MENU** du panneau avant.

1.3 Affichage du panneau avant

La Illustration 1-1 illustre les voyants DEL, le clavier et les fonctions des touches de l'appareil 480.

Les symboles représentés par les touches (haut, bas, entrée, gauche, droite) décrivent les principales fonctions affectées aux modes de fonctionnement. Les touches sont utilisées pour naviguer dans les menus, pour sélectionner les chiffres parmi des valeurs numériques et pour augmenter/diminuer les valeurs.

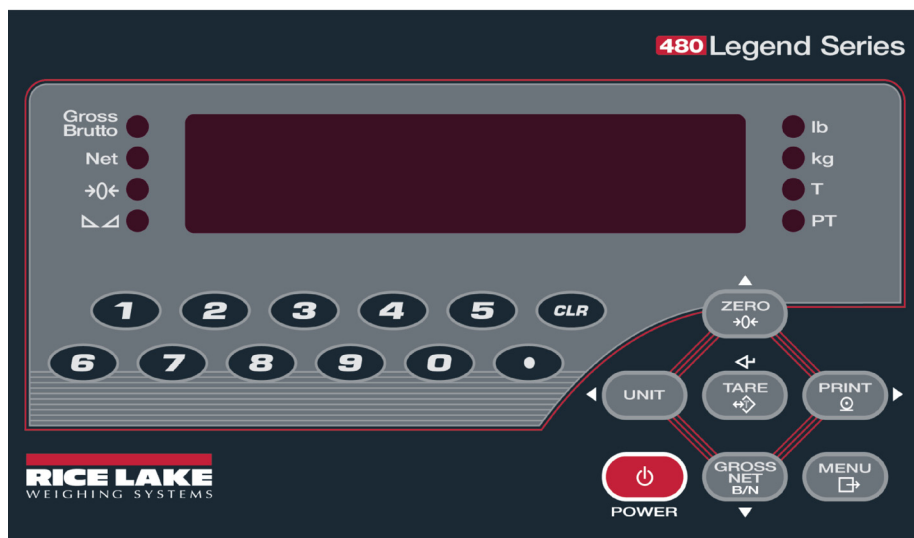


Illustration 1-1. 480 Panneau avant, indiquant les voyants LED et les fonctions des touches

1.3.1 Fonctions des touches









Touche	Fonction
 POWER	Met l'appareil sous/hors tension.  Remarque <i>Si le mode d'alimentation est réglé sur manuel, vous devez appuyez sur la touche POWER pour mettre l'appareil sous et hors tension. S'il est réglé sur automatique, l'appareil s'allume lorsqu'il est branché et s'éteint lorsqu'il est débranché.</i>
 MENU	La touche MENU est utilisée pour accéder au menu de configuration de l'utilisateur.
 ZERO	Définit le poids brut actuel sur zéro, à condition que le poids à ajouter ou à supprimer se trouve dans la fourchette de zéro spécifiée et que la balance ne soit pas en mouvement. La plage de zéro est définie par défaut sur 2 % de la pleine échelle, mais elle peut être configurée pour un maximum de 100 % de la pleine échelle.
 UNIT	Bascule l'affichage du poids sur une autre unité. En mode de saisie numérique, cette touche est utilisée comme une touche d'effacement.
 PRINT	Envoie un format d'impression « à la demande » par le port série à condition que les conditions de stabilisation soient satisfaites. L'indication PRINT peut s'afficher en cours d'impression.
 TARE	Selon le mode de fonctionnement, exécute l'une des nombreuses fonctions de tare prédéterminées. Pour afficher une tare mémorisée, reportez-vous à la Section 1.4.7. Fonctionne également comme une touche de saisie pour la saisie numérique ou des paramètres.
 GROSS NET B/N	Permet de basculer l'affichage entre le poids brut et le poids net. Si une valeur de tare a été saisie ou acquise, la valeur nette est le poids brut moins la tare. Le mode brut est indiqué par le voyant Gross/Brutto et le mode net est indiqué par le voyant Net.

Tableau 1-1. Fonctions des touches



Remarque Reportez-vous au manuel Installation/Entretien (réf. 119201) pour plus d'informations.

1.3.2 Fonctions des voyants

L'affichage de l'indicateur 480 utilise un ensemble de 8 voyants LED qui fournissent des informations supplémentaires sur la valeur affichée.

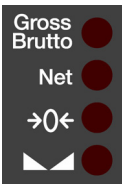

LED	Description
	<p>Voyant Gross/Brutto Mode d'affichage du poids brut (ou Brutto en mode OIML)</p> <p>Voyant Net Mode d'affichage du poids net</p> <p>→0← Voyant Zero (zéro centré) Le voyant zéro centré indique que l'affichage actuel du poids brut se trouve dans une plage de divisions d'affichage de +/- 0,25 par rapport au zéro acquis ou dans la plage du zéro centré. Une division d'affichage est la résolution de la valeur de poids affichée ou la plus petite augmentation ou diminution progressive pouvant être affichée ou imprimée.</p> <p>▲▲ Voyant de stabilisation La balance est stabilisée ou dans la plage de mouvement spécifiée. Certaines opérations, y compris la remise à zéro, la tare et l'impression, ne sont possibles que lorsque le voyant de stabilisation est allumé.</p>
	<p>Voyant lb/kg Affiche l'unité de mesure utilisée. Les voyants lb et kg indiquent les unités associées à la valeur affichée : lb = livres, kg = kilogrammes. Les unités affichées peuvent également être configurées sur tonnes courtes (tn), tonnes métriques (t), onces (oz), grammes (g), NONE (pas d'information sur les unités affichées). Les voyants lb et kg fonctionnent comme des voyants d'unités principales et secondaires. Si les unités principales ou secondaires ne sont pas des livres ni des kilogrammes, le voyant lb s'allume pour les unités principales et le voyant kg s'allume pour les unités secondaires.</p> <p>Voyant T Indique qu'un poids de tare a été acquis et mémorisé.</p> <p>Voyant PT Indique qu'un poids de tare prédéfini a été entré ou saisi et mémorisé.</p>

Tableau 1-2. Voyants LED



Remarque Reportez-vous au manuel Installation/Entretien (réf. 119201) pour plus d'informations.

1.4 Opérations de l'indicateur

Vous trouverez ci-dessous un récapitulatif des opérations 480 de base.



Remarque Reportez-vous au manuel *Installation/Entretien* (réf. 119201) pour plus d'informations.


1.4.1 Voyants d'état dans les menus

Les voyants du côté gauche s'allument en fonction de l'endroit où vous êtes dans les niveaux de menus.


Gross/Brutto	Niveau 1
Net	Niveau 2
→0←	Niveau 3
◀▶	Niveau 4

Tableau 1-3. Voyants du niveau de menu



1.4.2 Basculer entre le mode brut et net

- Appuyez sur  pour basculer le mode d'affichage entre brut et net. Si une valeur de tare a été saisie ou acquise, la valeur nette est le poids brut moins la tare.
Mode brut : le voyant **Gross/Brutto** est allumé.
Mode net : le voyant **Net** est allumé.



1.4.3 Basculer entre les unités

- Appuyez sur  pour basculer entre les unités principales et secondaires. Le voyant de l'unité en cours est allumé.



1.4.4 Remise à zéro de la balance

- En mode brut, retirez tout le poids de la balance et attendez que le voyant  s'allume.
- Appuyez sur . Le voyant **→0←** s'allume pour indiquer que la balance est remise à zéro.

1.4.5 Acquérir la tare


- Placez le récipient sur la balance et attendez que le voyant  s'allume.
- Appuyez sur  pour acquérir le poids de la tare du récipient. Le poids net s'affiche et le voyant **T** s'allume pour indiquer que la valeur de tare a été saisie.

1.4.6 Tare prédéfinie (tare saisie)

1. Avec une balance vide et un affichage indiquant un poids de zéro, appuyez sur .
2. L'écran affiche (000000) et le chiffre ciblé clignote.
3. Pour modifier la valeur :
 - Appuyez sur ◀ ou sur ▶ pour sélectionner le chiffre.
 - Appuyez sur △ ou sur ▽ pour augmenter ou diminuer la valeur.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
4. L'affichage change pour passer en mode net et le voyant PT s'allume pour indiquer que la tare prédéfinie a été entrée.

1.4.7 Afficher la tare



Quand une valeur tare mémorisée est affichée, les voyants brut et net sont éteints et le voyant →0← est allumé. Pour afficher une tare mémorisée :

1. Appuyez sur .
2. Appuyez sur ▽ pour passer en mode **AUDIT**.
3. Appuyez sur ▶ pour passer en mode **TARE** et appuyez sur ▽.
4. Appuyez plusieurs fois sur △ pour revenir au mode de pesage.

S'il n'y a pas de tare dans le système, la valeur affichée est de zéro et le voyant Gross/Net est éteint.


Reportez-vous à la Section 3.2 à la page 18 pour plus d'informations concernant le mode de fonctionnement réglementaire.

1.4.8 Imprimer un ticket



1. Appuyez sur  pour effectuer une impression au format brut ou net. Lorsque l'accumulateur est activé et affiché, il est utilisé pour imprimer la valeur cumulée.
2. Attendez que le voyant ■ ■ s'allume.
3. Appuyez sur  pour envoyer des données au port série.

Si le voyant ■ ■ ne s'allume pas et que la touche **PRINT** est enfoncée, l'impression aura lieu uniquement si la balance ne bouge pas pendant 3 secondes. Si la balance reste en mouvement pendant plus de 3 secondes, la pression sur la touche **PRINT** est ignorée.




1.4.9 Afficher la piste d'audit

1. Appuyez sur .
2. Appuyez sur ∇ pour passer en mode **AUDIT**.
3. Appuyez sur ∇ . La piste d'audit **CALIB** s'affiche.
4. Appuyez sur ∇ , puis sur \triangleleft ou sur \triangleright pour passer en mode **CNT**, **TIME** ou **DATE**.
5. Appuyez sur ∇ pour afficher le paramètre sélectionné.
6. Appuyez deux fois sur \triangle pour revenir au mode **CALIB**.
7. Appuyez sur \triangleright pour passer en mode **CONFIG** de la piste d'audit et répétez les étapes 5 et 6 pour afficher le numéro de configuration.
8. Appuyez plusieurs fois sur \triangle pour revenir au mode de pesage.

1.4.10 Saisir le nouvel ID de l'appareil

1. Appuyez sur .
2. Appuyez sur ∇ pour passer en mode **AUDIT**.
3. Appuyez deux fois sur \triangleright pour passer en mode **UNIT ID**.
4. Appuyez sur ∇ pour afficher la valeur actuelle.
5. Pour saisir/modifier la valeur **UNIT ID** :
 - Appuyez sur \triangleleft ou sur \triangleright pour sélectionner le chiffre.
 - Appuyez sur \triangle ou sur ∇ pour augmenter ou diminuer la valeur.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
6. Appuyez plusieurs fois sur \triangle pour revenir au mode de pesage.

1.4.11 Afficher l'accumulateur

1. Appuyez sur .
2. Appuyez sur ∇ pour passer en mode **AUDIT**.
3. Appuyez sur \triangleright jusqu'à ce que l'affichage indique **ACCUM**.
4. Appuyez sur ∇ pour afficher **VIEW**.
5. Appuyez sur \triangleleft ou sur \triangleright pour sélectionner le paramètre désiré (**VIEW**, **TIME**, **DATE**, **PRINT**, **CLR Y**).
 - Appuyez sur ∇ pour afficher le dernier cumul pour **VIEW**, **TIME** ou **DATE**.
 - Appuyez sur  pour revenir au paramètre sélectionné.
 - Appuyez sur ∇ , puis sur  pour **IMPRIMER** ou **EFFACER** le cumul.

- Appuyez plusieurs fois sur Δ pour revenir au mode de pesage.





Remarque

Si la valeur cumulée dépasse 999999, l'affichage indique « EE ACC ». La valeur sera toujours correcte et s'imprimera correctement jusqu'à 1 milliard.

Reportez-vous au manuel Installation/Entretien (réf. 119201) pour plus d'informations.

1.4.12 Régler la date et l'heure

Pour régler la date et l'heure :

- Appuyez sur .
- Appuyez sur ∇ pour passer en mode **AUDIT**.
- Appuyez sur \triangleright jusqu'à ce que l'affichage indique **TIMDAT** (HEURE/DATE).
- Appuyez sur ∇ et sélectionnez **Time** ou **Date** à l'aide de la touche \triangleleft ou \triangleright .
- Appuyez sur ∇ pour afficher le réglage actuel.
- Pour modifier la valeur de l'heure au format 24 heures ou 12 heures (hhmm) :
 - Appuyez sur \triangleleft ou sur \triangleright pour sélectionner le chiffre.
 - Appuyez sur Δ ou sur ∇ pour augmenter ou diminuer la valeur.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.



Remarque

Utilisez la même procédure pour saisir la date dans le même format configuré pour l'indicateur.

- Appuyez plusieurs fois sur Δ pour revenir au mode de pesage.






Remarque

L'heure et la date sont sauvegardées à l'aide d'une batterie interne. Si l'alimentation principale est interrompue, l'heure et la date ne sont pas perdues.


Au format 12 heures, le voyant PT indique le réglage PM (soir).

1.4.13 Points de consigne


- Appuyez sur .
- Appuyez sur ∇ pour passer en mode **AUDIT**.
- Appuyez sur \triangleright jusqu'à ce que l'affichage indique **SETPNT**.
- Appuyez sur ∇ et accédez au numéro de point de consigne souhaité (1 à 8).
- Appuyez sur ∇ et naviguez pour sélectionner **User**.
- Appuyez sur ∇ et naviguez pour sélectionner **Enable**, **Value**, **Preact** ou **Hysteresis**.

7. Appuyez sur ▽ pour afficher et modifier la valeur.
 - Pour modifier Value, PreAct ou Hyster :
 - Appuyez sur ◀ ou sur ▶ pour sélectionner le chiffre.
 - Appuyez sur △ ou sur ▽ pour augmenter ou diminuer la valeur.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
 - Pour modifier **ENABLE** :
 - Appuyez sur ◀ ou sur ▶ pour sélectionner **ON/OFF**.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
8. Appuyez plusieurs fois sur △ pour revenir au mode de pesage.

1.4.14 Afficher la version

1. Appuyez sur .
2. Appuyez sur ▽. **AUDIT** s'affiche.
3. Appuyez sur ▶ jusqu'à ce que l'affichage indique **VERS**.
4. Appuyez sur ▽. **FIRMW** s'affiche.
5. Appuyez sur ▽ pour afficher la version.
6. Appuyez plusieurs fois sur △ pour revenir au mode de pesage.

1.4.15 Saisir le mot de passe de l'utilisateur

1. Retirez la grande vis à tête bombée située à l'arrière du boîtier.
2. Insérez un outil non conducteur dans le trou d'accès et appuyez sur l'interrupteur de configuration. L'affichage de l'indicateur indique désormais **CONFIG**.
3. Appuyez sur ◀ ou sur ▶ jusqu'à ce que l'indication **PASWRD** s'affiche.
4. Appuyez sur ▽. **CNFG** s'affiche.
5. Appuyez sur ▶ pour passer en mode **USER**.
6. Appuyez sur ▽. 000000 s'affiche.
7. Pour modifier le mot de passe :
 - Appuyez sur ◀ ou sur ▶ pour sélectionner le chiffre.
 - Appuyez sur △ ou sur ▽ pour augmenter ou diminuer la valeur.
 - Appuyez sur  lorsque la valeur est correcte.
8. Appuyez sur △ pour revenir à l'indication **PASWRD**.
9. Appuyez sur ▶ pour passer en mode **CONFIG**.
10. Appuyez sur △ pour revenir au mode de pesage.

Lors de la saisie d'une fonction utilisateur, l'opérateur doit désormais saisir son mot de passe.



Important

Saisissez 999999 pour réinitialiser le mot de passe. Cette saisie permet également de réinitialiser la configuration sur les valeurs par défaut.



Remarque

Reportez-vous au manuel Installation/Entretien (réf. 119201) pour plus d'informations.

2.0 Menus utilisateur

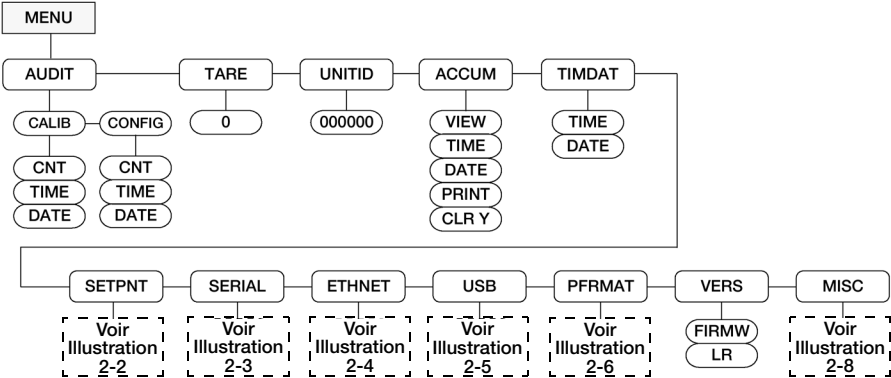


Illustration 2-1. Menu utilisateur de la touche Menu

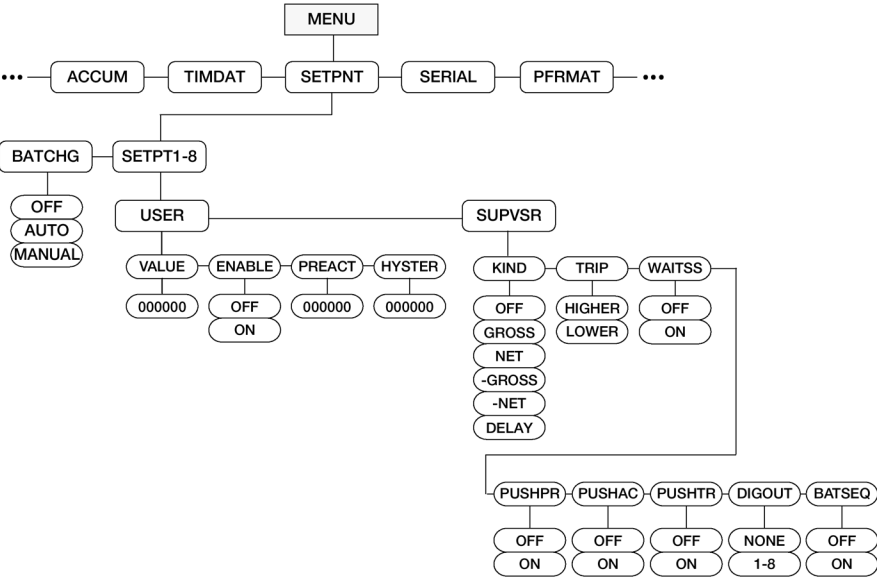


Illustration 2-2. Menu de configuration du point de consigne

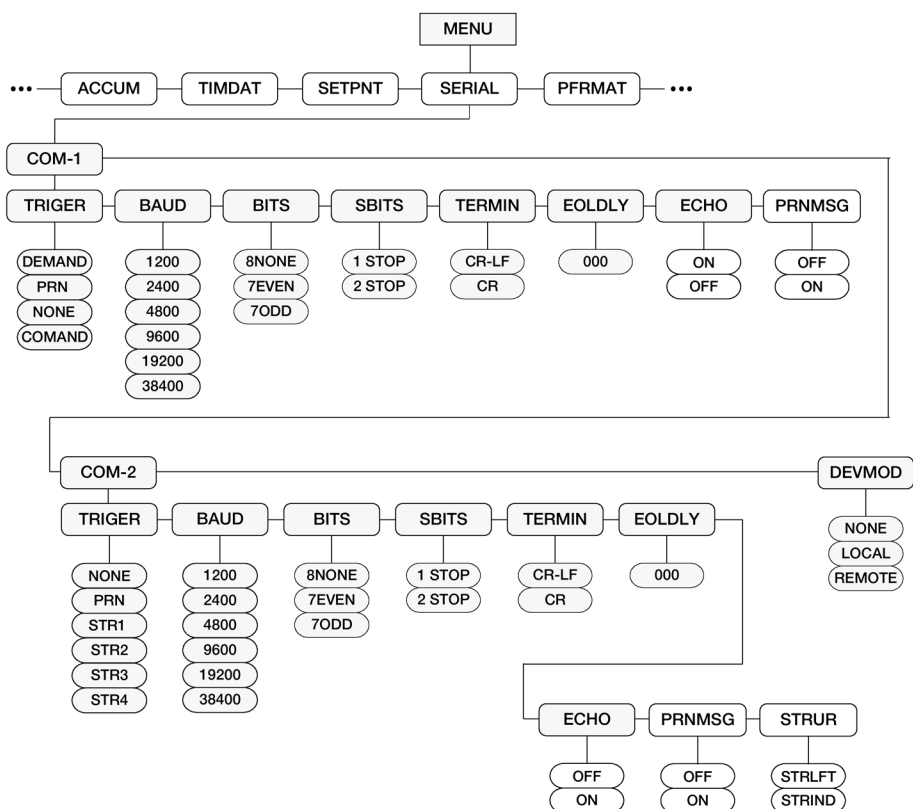


Illustration 2-3. Menu Série

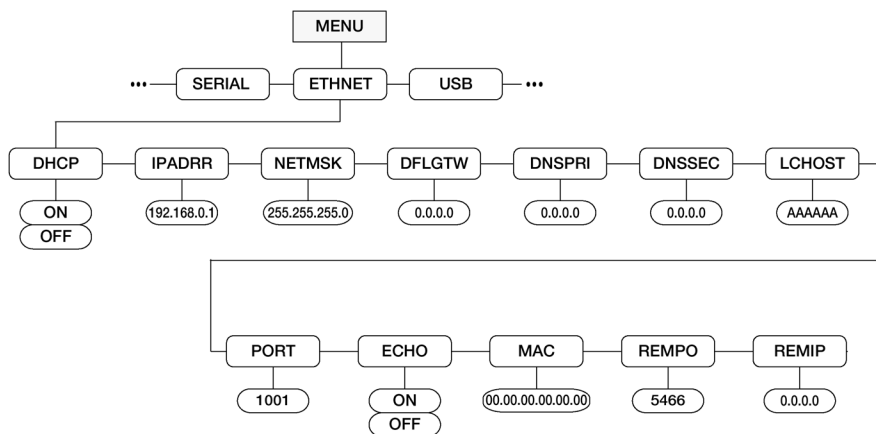


Illustration 2-4. Disposition du menu Ethernet

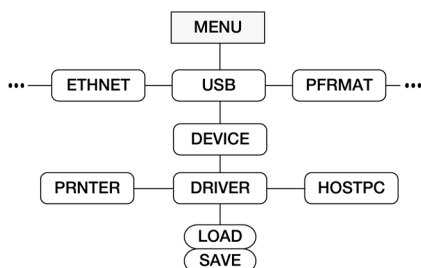


Illustration 2-5. Disposition du menu USB

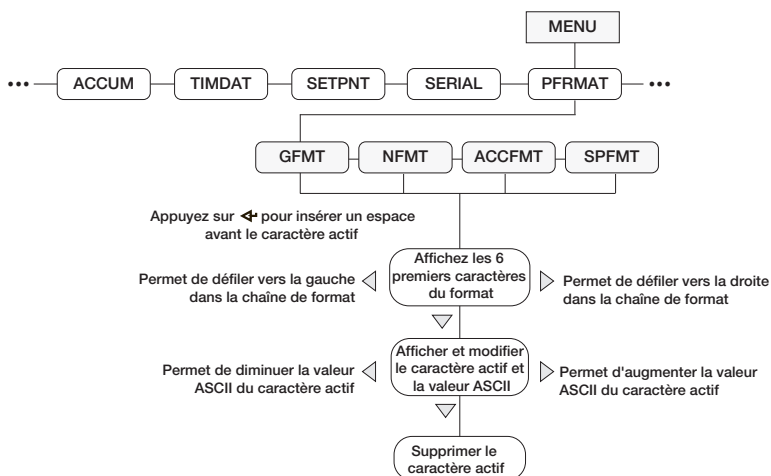


Illustration 2-6. Menu du format d'impression

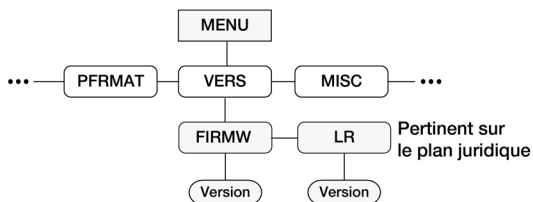


Illustration 2-7. Menu utilisateur Version

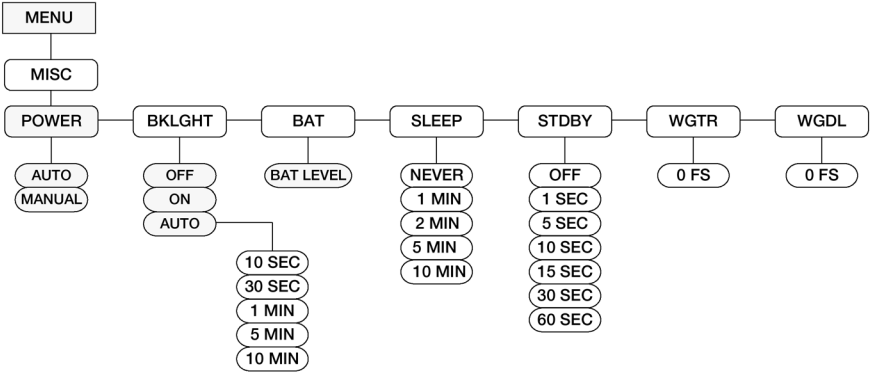


Illustration 2-8. Menu Divers

3.0 Annexe

3.1 Messages d'erreur

L'indicateur 480 affiche un certain nombre de messages d'erreur sur le panneau avant pour mieux diagnostiquer les problèmes. Le Tableau 3-1 répertorie ces messages et leur signification.

Message d'erreur	Description	Solution
E A/D	Erreur physique analogique/numérique	Appelez le service d'assistance Rice Lake Weighing Systems (RLWS) en composant le 800 472 6703.
EEEROM	Erreur physique de la mémoire EEPROM	
EVIREE	Mémoire EEPROM vierge	Utilisez le menu TEST pour effectuer la procédure DEFT (restauration des valeurs par défaut), puis recalibrez les cellules de pesage.
EPCKSM	Erreur de somme de contrôle du paramètre	
EACKSM	Erreur de somme de contrôle de l'étalonnage analogique/numérique	Le convertisseur analogique/numérique nécessite un réétalonnage. Appelez le service d'assistance RLWS.
EFCKSM	Erreur de somme de contrôle du format de l'imprimante	Appelez le service d'assistance RLWS en composant le 800 472 6703.
ELCKSM	Erreur de somme de contrôle de l'étalonnage de la cellule de pesage	Recalibrez les cellules de pesage.
EIDATA	Erreur de somme de contrôle de la RAM interne	Appelez le service d'assistance RLWS en composant le 800 472 6703.
E REF	Erreur de référence analogique/numérique	Le convertisseur analogique/numérique nécessite un réétalonnage. Appelez le service d'assistance RLWS.
ERROR	Erreur de programme interne	Vérifiez la configuration. Appelez le service d'assistance RLWS si vous ne parvenez pas à supprimer l'erreur en réinitialisant la configuration ou si l'erreur se reproduit.
OVERFL	Erreur de débordement	La valeur de poids est trop grande pour être affichée.

Tableau 3-1. 480 Messages d'erreur

Message d'erreur	Description	Solution
----- -----	Poids brut > limite de surcharge	La valeur brute dépasse la limite de surcharge. Vérifiez la configuration ou le niveau d'entrée du signal. La surcharge peut être provoquée par un signal d'entrée > 45 mV ou une tension de mode commun > 950 mV.
-----	Poids brut < 20d derrière zéro	La valeur brute est supérieure à 20 divisions derrière zéro.
RNGERR	GRADS > 100 000 WVAL > 100 000	S'affiche uniquement en mode de configuration.
EEPERR	Erreur EEPROM	Appelez le service d'assistance de RLWS en composant le 800 472 6703.
HINOFF?	Décalage important	La charge nulle lors de la mise sous tension est supérieure au réglage initial de zéro (INIZR) du zéro d'étalonnage : retirez la charge supplémentaire.
LINOFF	Faible décalage	La charge nulle lors de la mise sous tension est inférieure au réglage initial de zéro (INIZR) du zéro d'étalonnage :- ajoutez la charge manquante.
NOBATT	Pas de batterie	La perte de l'heure et de la date de l'horloge en temps réel lors d'une mise hors tension antérieure est due à une batterie faible ou à un mauvais état de la batterie. Les fonctions de l'imprimante, de l'accumulateur et du suivi ne parviendront pas à obtenir l'heure et la date.
EUCKSM	Erreur de somme de contrôle de configuration	La valeur de somme de contrôle de configuration est différente de celle mémorisée.
OIMLER	Erreur du paramètre OIML	Le paramètre n'est pas défini correctement pour être utilisé en mode OIML. Exemple : Unités principales définies pour lb ou oz
EE-ACC	Erreur de l'accumulateur	Erreur de l'accumulateur, notamment lorsqu'il tente d'afficher une valeur cumulée supérieure à 6 chiffres.

Tableau 3-1. 480 Messages d'erreur



Remarque

Court-circuiter la tension d'excitation entraîne son arrêt. Le seul moyen de rétablir la tension d'excitation est d'effectuer une réinitialisation.

3.2 Fonctions du mode de réglementation

Paramètre réglementé	Poids sur la balance	Tare dans le système	Touche Tare du panneau avant	Touche Zero du panneau avant
NTEP	Zéro	Non	« 000000 »	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Zéro
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Zéro
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Tare	Zéro
Canada	Zéro	Non	« 000000 »	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Effacer la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Effacer la tare
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Aucune action	Effacer la tare
OIML	Zéro	Non	« 000000 »	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Zéro et effacer la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Zéro et effacer la tare
	Positif	Non	« 000000 »	Zéro
		Oui	Tare	Zéro et effacer la tare
Aucun	Zéro	Non	« 000000 »	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Effacer la tare
	Négatif	Non	Aucune action	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Effacer la tare
	Positif	Non	Tare	Zéro
		Oui	Effacer la tare	Effacer la tare

Tableau 3-2. Fonctions des touches TARE et ZERO pour le paramètre REGULAT



Remarque

Au poids zéro, la touche Tare vous invite à saisir la tare lorsque la fonction Tare est réglée sur le mode de saisie ou sur les deux.

3.3 Caractéristiques

Numéros de modèle

États-Unis	480-2A (AC) (NEMA 5-15)
International	

Alimentation - CA

Tensions de ligne	115 à 230 V CA
Fréquence	50 ou 60 Hz
Consommation électrique	70 mA à 115 V CA (8 W) 35 mA à 230 V CA (8 W)
Fusible	2,5 A, 5 x 20 mm

Caractéristiques analogiques

Signal d'entrée pleine échelle	Jusqu'à 35 mV
Tension d'excitation	5 ± 0,1 V CC
Amplificateur de détection	Amplificateur différentiel avec détection à 4 et 6 fils
Signal analogique	
Plage d'entrée	Jusqu'à 7 mV/V
Signal analogique	
Sensibilité	0,1 µV/graduation minimale 0,5 µV/graduation recommandée
Résistance locale	35-1 140 Ω ²
Bruit (réf. vers entrée)	0,5 µV p-p ³
Résolution interne	523 376
Résolution de l'affichage	100 000 dd
Fréquences de mesure	37 mesures/s
Sensibilité d'entrée	38 nV par comptage interne
Linéarité du système	Plage de 0,01 % de la pleine échelle
Stabilité du zéro	13 nV/°C ⁴
Stabilité de l'étendue	13 ppm/°C ⁵
Méthode d'étalonnage	Logiciel, constantes mémorisées dans l'EEPROM
Mode commun	
Tension	AGND + 250 mV V min ⁶ Excitation - 250 mV V max
Rejet	120 dB minimum à 50 ou 60 Hz
Mode Normal	
Rejet	100 dB minimum à 50 ou 60 Hz
Surcharge d'entrée	-0,3 V à une excitation de +0,3 V ⁷
Protection RFI	Signal, excitation et lignes de lecture protégés par le contournement du condensateur et les supresseurs ESD

Sortie analogique (en option)

Type	Courant ou tension de sortie entièrement isolé, résolution 16 bits.
Tension de sortie	0-10 V CC
Résistance de charge de tension	1 KΩ minimum
Courant de sortie	0-20 mA ou 4-20 mA
Résistance de boucle de courant	1 200 Ω ⁸ maximum

Caractéristiques numériques

Microprocesseur
Filtres numériques

ARM Cortex M3 STM32F103ZET6
Filtres Alphabetica et Averaging Motion Band Update ;
sélectionnables par logiciel

E/S numériques (en option)

Type
Entrées numériques

Entièrement isolé
2 ou 4 entrées, entrée 5 à 24 V CC opto-isolée, active
au niveau haut

Sorties numériques

4 ou 8 relais à contact sec
Jusqu'à 30 V CC à 2 A

Communications série

Port 1
Port 2

Duplex intégral RS232
Duplex intégral RS232 ou sortie de boucle de courant
20 mA active.

Deux ports

1 200 à 38 400 bits/s ; 7 ou 8 bits de données ; pair,
impair ou sans parité ; 1 ou 2 bits d'arrêt

Interface opérateur

Affichage

Affichage à DEL 6 chiffres 7 segments, chiffres de
20 mm (0,8 po)

Voyants LED

Brut, net, zéro centré, stabilisation, lb/unités
principales, kg/unités secondaires, T, PT

Clavier

Clavier à membrane plat à 7 touches

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement

-10 à +40 °C (milieu officiel) ;
-10 à +50 °C (milieu industriel)

Température de stockage

-25 à +70 °C

Humidité

Humidité relative de 0 à 95 %

Boîtier

Dimensions du boîtier

9,5 x 6 x 2,75 pouces
24 x 15 x 7 cm

Poids

6 livres

Classement/Matériel

4X

Certifications et approbations



NTEP

Numéro du certificat de conformité 12-123

Classe de précision III/IIIL n_{max} : 10 000



OIML

R76/2006-NL1-12.48

Certificat d'essai européen TC8322

Réception CE T5692

Classe de précision III n_{max} : 10 000

Mesures Canada

Homologation

AM-5892

Classe de précision

III/IIILD n_{max} : 10 000



Garantie limitée de l'indicateur 480

Weighing Systems Rice Lake (RLWS) garantit que tous les équipements et systèmes RLWS correctement installés par un distributeur ou un fabricant d'équipement d'origine fonctionneront conformément aux spécifications écrites, tel que confirmé par le distributeur/fabricant d'équipement d'origine et accepté par RLWS. Tous les systèmes et composants sont garantis contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant deux ans.

RLWS garantit que l'équipement vendu ci-après est conforme aux spécifications écrites actuelles autorisées par RLWS. RLWS garantit l'équipement contre les défauts de fabrication et les matériaux défectueux. Si un équipement n'est pas conforme à ces garanties, RLWS réparera ou remplacera à son gré ces produits retournés dans le cadre de la garantie dans les conditions suivantes :

- Dès que l'acheteur découvre cette non-conformité, il devra faire parvenir à RLWS une note écrite expliquant dans le détail les défauts présumés.
- Les composants électroniques individuels retournés à RLWS à des fins de garantie doivent être emballés pour éviter les décharges électrostatiques (ESD) lors de l'expédition. Les exigences en matière d'emballage sont répertoriées dans une publication, *Protection de vos composants contre les dommages liés à l'électricité statique lors de l'expédition*, disponible auprès du service de retour des équipements RLWS.
- L'examen de ce matériel par RLWS confirme l'existence d'une non-conformité, et qu'elle n'a pas été causée par un accident, une mauvaise utilisation, une négligence, une modification, une mauvaise installation, une réparation ou un test inadéquat. RLWS est seul juge de toutes les non-conformités présumées.
- Ce matériel ne doit pas avoir été démonté, altéré ou modifié par une personne autre que le personnel RLWS ou que ses réparateurs agréés.
- RLWS disposera d'un délai raisonnable pour réparer ou remplacer le matériel défectueux. L'acheteur est responsable des frais d'expédition dans les deux sens.
- En aucun cas, RLWS ne sera tenu responsable de la durée de transport ou des réparations sur site, y compris le montage ou le démontage de l'équipement. RLWS ne sera pas non plus responsable du coût des réparations effectuées par des tiers.

CES GARANTIES EXCLUENT TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LA GARANTIE DE COMMERCIALISATION OU D'USAGE POUR UNE UTILISATION SPÉCIFIQUE. NI RLWS NI LE DISTRIBUTEUR NE SERONT, EN AUCUN CAS, RESPONSABLES DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS.

RLWS ET L'ACHETEUR CONVIENNENT QUE LA RESPONSABILITÉ UNIQUE ET EXCLUSIVE DE RLWS EST LIMITÉE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DE CES BIENS. EN ACCEPTANT CETTE GARANTIE, L'ACHETEUR RENONCE À TOUTE AUTRE RÉCLAMATION RELATIVE À LA GARANTIE.

SI LE VENDEUR N'EST PAS RLWS, L'ACHETEUR ACCEPTE DE NE CONSIDÉRER QUE LE VENDEUR POUR LES RÉCLAMATIONS DE GARANTIE.

AUCUN TERME, CONDITION, ENTENTE OU ACCORD VISANT À MODIFIER LES TERMES DE CETTE GARANTIE N'AURA D'EFFET JURIDIQUE, À MOINS D'ÊTRE EFFECTUÉ PAR ÉCRIT ET SIGNÉ PAR UN MANDATAIRE SOCIAL DE RLWS ET L'ACHETEUR.

© Rice Lake Weighing Systems, Inc. Rice Lake, WI ÉTATS-UNIS. Tous droits réservés.

RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS • 230 WEST COLEMAN STREET
RICE LAKE, WISCONSIN 54868 • ÉTATS-UNIS



230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA
U.S. 800-472-6703 • Canada/Mexico 800-321-6703 • International 715-234-9171 • Europe +31 (0) 88 2349171

www.ricelake.com www.ricelake.mx www.ricelake.eu www.ricelake.co.in m.ricelake.com

© Rice Lake Weighing Systems

03/2015

Réf.168534